

# Zulassung zur Eichung

Beilage 1 zu GZ 2025-0.127.093 vom 29.07.2025

Schallkalibrator der Bauart Microtech Gefell 4010 Multifunktions-Schallkalibrator

## **1 Antragsteller und Hersteller**

### **Antragsteller**

LB-acoustics Messgeräte GmbH  
Bahnsteggasse 17-23/Stiege 1  
1210 Wien  
Österreich

### **Hersteller**

Microtech Gefell GmbH  
Georg-Neumann-Platz  
07926 Gefell  
Deutschland

## **2 Zulassungsbezeichnung**

OE 25
S 910

## **3 Technisches Funktionsprinzip**

Durch einen Lautsprecher im Kuppler wird ein sinusförmiges Schallsignal erzeugt. Der Schalldruckpegel wird mit einem internen Referenzsensor gemessen und nachgeregelt. Dadurch wird ein von der akustischen Last des Messmikrofons, sowie von den Umgebungsbedingungen Temperatur, Luftdruck und relative Luftfeuchte innerhalb der angegebenen Betriebsbedingungen nahezu unabhängiger Schalldruckpegel im Kuppler des Kalibrators sichergestellt.

## **4 Beschreibung**

Der Schallkalibrator ist eine batteriebetriebene Schallquelle mit eingebautem Referenzmikrofon. Er ist zur Benutzung mit WS1/LS1 Messmikrofonen (EN 61094) und bei Verwendung des standardmäßig mitgelieferten Adapters des Typs 4010-2 auch mit WS2/LS2 Messmikrofonen (EN 61094), geeignet.

Der Typ 4010 bietet die Möglichkeit die Temperatur, den statischen Luftdruck und die relative Luftfeuchte anzuzeigen. Die Anzeige dieser Messgrößen fällt nicht in den Geltungsbereich dieser Zulassung.

## **5 Kenndaten, Ausführung**

- 5.1 Genauigkeitsklasse: Klasse 1 gemäß den österreichischen Eichvorschriften für Schallkalibratoren.
- 5.2 Nennschalldruckpegel: 94 dB und 114 dB (Hauptschalldruckpegel: 114 dB)
- 5.3 Nennfrequenz: 250 Hz und 1 kHz (Hauptfrequenz: 250 Hz)
- 5.4 Betriebsspannung: 2 Stück 1,5 V; LR03; TYP AAA
- 5.5 Temperaturbereich: von -10 °C bis +50 °C
- 5.6 Bereich des statischen Luftdrucks: von 65 kPa bis 108 kPa
- 5.7 Bereich der relativen Luftfeuchte: von 25 % bis 90 % relative Luftfeuchte

## **6 Besondere Bestimmungen**

- 6.1 Aufschriften gemäß § 12 der Eichvorschriften für Schallkalibratoren
  - a) Name oder Zeichen des Herstellers,
  - b) Bezeichnung der Bauart,
  - c) Fabrikationsnummer,
  - d) Bezeichnung der Klasse,
  - e) Nennwerte der erzeugten Schalldruckpegel,
  - f) Nennfrequenzen der erzeugten Schalldrücke,
  - g) Nennwert der Betriebsspannung und
  - h) die vom Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen festgelegte Zulassungsbezeichnung.

## 6.2 Verwendungsbestimmungen

Jedem Gerät ist die Bedienungsanleitung „Microtech Gefell 4010, Akustischer Kalibrator, Gebrauchsanleitung, M.DE 600201.04, Ausgabedatum: 24.01.2025“, beizugeben, welche die notwendigen Angaben gemäß § 12 der Eichvorschriften für Schallkalibratoren enthält.

## **7 Fehlergrenzen**

Es gelten die Eichfehlergrenzen gemäß den Eichvorschriften für Schallkalibratoren.

## **8 Eichtechnische Prüfung**

Die eichtechnische Prüfung erfolgt gemäß den Eichvorschriften für Schallkalibratoren.

## **9 Stempelung**

Der Eichstempel wird sichtbar auf dem Schallkalibrator angebracht.

Das Gehäuse des Schallkalibrators wird gegen Öffnen gesichert. Der versenkte Taster (siehe Abbildung 2), ist durch einen Sicherungsstempel, den Eichstempel oder das Typenschild so zu sichern, dass er nicht mehr betätigt werden kann.

Das Typenschild, welches die Aufschriften nach 6.1. trägt (siehe Abbildung 1), ist anzubringen und ebenfalls mittels Sicherungsstempel und/oder Eichstempel gegen Austausch zu sichern.

## **10 Angewendete Prüfvorgaben**

Die Bauartprüfung für die Zulassung wurde gemäß den Eichvorschriften für Schallkalibratoren, Amtsblatt für das Eichwesen Nr. 3/2009, zuletzt geändert mit Amtsblatt für das Eichwesen Nr. 1/2010 durchgeführt. Die Prüfungen zur elektromagnetischen Verträglichkeit wurden gemäß § 10 der Eichvorschriften für Schallkalibratoren gemäß Abschnitt 5.8 der ÖVE/ÖNORM:2003 durchgeführt.

## 11 Abbildungen

### 11.1 Muster des Typenschildes



Abbildung 1

11.2 Abb. 2: Der versenkte Taster (roter Kreis) ist mittels eines Sicherungsstempels oder des Typenschildes zu sichern.

Abb. 3: Muster einer Sicherung gegen Öffnen an der Unterseite.



Abbildung 2



Abbildung 3